

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 9 月 15 日 (15.09.2005)

PCT

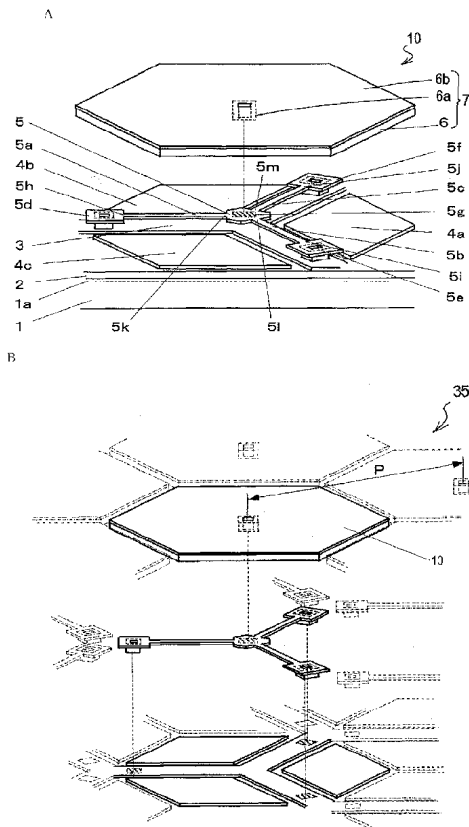
(10) 国際公開番号
WO 2005/085125 A1

- (51) 国際特許分類: **B81B 3/00, G02B 26/08**
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003533
- (22) 国際出願日: 2005 年 3 月 2 日 (02.03.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-063518 2004 年 3 月 8 日 (08.03.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1006 番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 虫鹿 由浩 (MUSHIKA, Yoshihiro).
- (74) 代理人: 奥田 誠司 (OKUDA, Seiji); 〒5410041 大阪府大阪市中央区北浜一丁目 8 番 16 号 大阪証券取引所ビル 10 階 奥田国際特許事務所 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

[続葉有]

(54) Title: MICRO ACTUATOR AND DEVICE HAVING MICRO ACTUATOR

(54) 発明の名称: マイクロアクチュエータ、およびマイクロアクチュエータを備えた装置



(57) Abstract: A micro actuator, comprising a base (1), a movable part (7) displaceable relative to the base (1), an elastic support part (5) supporting the movable part (7), and drive parts (4a to 4c) displacing the movable part (7). A specified relation is provided between a spring constant according to the displacement of the movable part (7) in the vertical direction and a spring constant according to the tilted angle of the movable part (7) to increase the gradient of a drive force against the displacement of the movable part (7). Thus, the control of the micro actuator can be accurately performed and the structure thereof can be simplified.

(57) 要約: 本発明のマイクロアクチュエータは、基台 1 と、基台 1 に対して変位可能な可動部 7 と、可動部 7 を支持する弾性支持部 5 と、可動部 7 を変位させる駆動部 4a ~ 4c とを備える。可動部 7 の垂直方向への変位に応じたバネ定数と、可動部 7 の傾動角度に応じたバネ定数との間に特定の関係を持たせて、駆動力と可動部 7 の変位との対角性を大きくすることにより、マイクロアクチュエータの制御の高精度化および簡素化を実現する。

WO 2005/085125 A1



BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書